

19. Коновалова В. Е. Убийство: искусство расследования : монография / Коновалова В. Е. – Харьков : Факт, 2001. – 311 с.

20. Россинская Е. Р. Судебная компьютерно-техническая экспертиза / Россинская Е. Р., Усов А. М. – М. : Право и закон, 2001. – 416 с.

*Надійшла до редколегії 01.08.2011*

### **ВАРЦАБА В. Н. ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ В РАССЛЕДОВАНИИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ, СОВЕРШЕННЫХ ОРГАНИЗОВАННЫМИ ГРУППАМИ**

Обобщены и систематизированы знания об особенностях использования специальных знаний осведомленных лиц в установлении истины по уголовным делам о преступлениях, совершенных организованными преступными группами. Обосновано, что в процессе расследования уголовных дел этой категории следует, наряду с «традиционными» формами, использовать создание психологического портрета (профиля) и новые (нетрадиционные) виды судебных экспертиз и экспертных исследований.

### **VARTSABA V. FEATURES OF APPLICATION OF THE SPECIAL KNOWLEDGE IN INVESTIGATION OF THE CRIMES BY THE ORGANIZED GROUPS**

The information about features of use of special knowledge of the informed persons in a truth establishment on criminal cases about crime committed by organized criminal groups is generalized. It is proved, that in the course of investigation of criminal cases of this category it is necessary to use the creation of a psychological portrait (profile) and new (nonconventional) kinds of judicial findings and expert researches as well as «traditional» forms.

УДК 621.317.18

#### **М. Г. ЩЕРБАКОВСКИЙ,**

*кандидат юридических наук, доцент,  
заведующий кафедрой криминалистики  
Харьковского национального университета внутренних дел,*

#### **В. А. СВЕТЛИЧНЫЙ,**

*преподаватель кафедры информационной безопасности  
факультета психологии, менеджмента, социальных и информационных технологий  
Харьковского национального университета внутренних дел,*

#### **Ю. Е. ХОРОШАЙЛО,**

*кандидат технических наук, доцент,  
профессор кафедры проектирования и эксплуатации электронной аппаратуры  
Харьковского национального университета радиоэлектроники,*

#### **Ю. Н. ОНИЩЕНКО,**

*преподаватель кафедры информационной безопасности  
факультета психологии, менеджмента, социальных и информационных технологий  
Харьковского национального университета радиоэлектроники*

### **ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

Рассмотрены назначение, принцип действия, основные конструктивные особенности вихревых дефектоскопов и направлений их использования в судебно-экспертной практике.

Методика судебной экспертизы представляет собой систему методов (приемов, технических средств), применяемых при изучении объектов судебной экспертизы для установления фактов, относящихся к предмету определенного рода, вида и подвида судебной экспертизы [1]. В теории судебной экспертизы метод экспертизы

определяется как система логических и (или) инструментальных операций (способов, приемов) получения данных для вопроса, поставленного перед экспертом.

**Анализ исследований и публикаций.** Наиболее подробно классификация методов экспертного исследования рассмотрена

А. Р. Шляховым [1], А. И. Винбергом [2], Т. В. Аверьяновой [3], Е. Р. Россинской [4; 5]. Е. Р. Россинская классифицирует методы экспертного исследования с точки зрения их общности и субординации на следующие группы: 1) методы диалектической и формальной логики; 2) общенаучные методы в их экспертной реализации; 3) специальные методы – общеэкспертные и частноэкспертные. Общеэкспертные методы исследования являются общими для судебно-экспертной практики и подразделяются на методы: анализа изображений, исследования морфологии, исследования состава, исследования структуры, исследования изучения физических, химических и иных свойств объектов. Частноэкспертные методы применяются только в экспертизах определенного рода или в отношении определенных объектов [6].

Создание и применение методов судебной экспертизы как прикладной науки и практической экспертной деятельности подчиняются единым закономерностям, к которым относятся: возникновение методов познания в результате развития базового знания; заимствование методов смежных наук как следствие интеграционных процессов в науке и развития средств познания; определяющее влияние на формирование методов исследования растущих потребностей экспертной практики; ситуационная зависимость выбора метода; ситуационная зависимость применения метода; закономерности, обуславливающие использование комплекса методов как научного, так и практического познания [7]. Методы, используемые при производстве экспертиз должны быть: научно состоятельными, обеспечивающими эффективность и точность, безопасными, экономичными.

Одним из существенных свойств метода является его неразрушающий характер, направленный на максимальное сохранение объектов. Законодатель вменяет в обязанность судебному эксперту обеспечить сохранность представленных объектов исследования. Согласно ст. 5 Закона Украины «О судебной экспертизе» во время проведения судебных экспертиз объекты исследования могут быть повреждены или израсходованы лишь в той мере, в какой это необходимо для проведения судебной экспертизы [8]. Согласно п. 30 Инструкции Минюста Украины о назначении и проведении судебных экспертиз, если по характеру исследования сохранить объект невозможно, то на его повреждение или уничтожение необходимо получить письменное согласие лица или органа, которые назначили экспертизу [9]. Одними из

перспективных неразрушающих методов экспертного исследования являются методы неразрушающего контроля (дефектоскопии).

**Целью** статьи является рассмотрение принципа действия, основных конструктивных особенностей дефектоскопов и направлений их использования в судебно-экспертной практике.

По особенностям технической реализации дефектоскопы подразделяются на: вихрековые, ультразвуковые, рентгеновские, магнитопорошковые, магнитные, феррозондовые, электроискровые, термоэлектрические, радиационные, инфракрасные, радиоволновые, электронно-оптические, капиллярные.

Наиболее широкое распространение в судебно-экспертной практике получили вихрековые дефектоскопы (далее – ВД). Принцип действия ВД основан на анализе взаимодействия внешнего электромагнитного поля с электромагнитным полем вихревых токов, наводимых индуктивной возбуждающей катушкой в электропроводящем объекте контроля (далее – ОК). Плотность вихревых токов в объекте зависит от геометрических, электромагнитных параметров объекта, а также от взаимного положения ВД и ОК. В качестве преобразователя преимущественно используются индуктивные катушки. Синусоидальный или импульсный ток, действующий в катушках ВД, создает электромагнитное поле, которое возбуждает вихревые токи в электропроводящем ОК. Электромагнитное поле вихревых токов воздействует на катушки ВД, наводя в них электродвижущую силу (ЭДС) или изменяя их импеданс. Регистрируя напряжение на зажимах катушки или изменение импеданса, можно получить информацию о свойствах ОК, а также о расположении преобразователя ВД относительно него.

Главное достоинство вихрекового метода контроля состоит в том, что его можно проводить без контакта ВД и объекта. Их взаимодействие происходит обычно на расстояниях до нескольких миллиметров. К другим достоинствам ВД относится отсутствие влияния на сигналы преобразователя влажности, давления, загрязненности газовой среды и поверхности объекта контроля непроводящими веществами [10].

К недостаткам ВД следует отнести то, что они могут применяться только для контроля электропроводящих изделий. Особенности проникновения электромагнитных волн в ОК определяют малую глубину контроля, поэтому ВД не могут быть использованы для анализа элементов конструкций и деталей с резкими изменениями магнитных или электрических

свойств [11]. ВД плохо обнаруживают дефекты в конструкциях и деталях с поверхностями, покрытыми значительной коррозией и электропроводящими защитными покрытиями, а также в тех случаях, когда дефект не выходит на поверхность покрытия. В зависимости от назначения и расположения относительно ОК преобразователи подразделяются на проходные, накладные и комбинированные [12].

#### **Практическое использование вихретоковых дефектоскопов.**

В судебно-экспертной практике ВД могут быть успешно использованы для установления дефектов кузовов автомобилей, изменений маркировки кузова и двигателя транспортных средств [13; 14; 15]. Использование дефектоскопов позволяет однозначно выявить признаки изменения маркировочных обозначений узлов и агрегатов автотранспорта при сохранении целостности лакокрасочного покрытия.

Методика экспертного исследования с использованием ВД определяется способом изменения маркировки кузова. Первоначально изучаются участки панели, прилегающие к месту маркировки. Срабатывание звуковой и (или) световой сигнализации прибора свидетельствует о наличии сплошного дефекта металла в виде сварного шва или трещины (например, в случае наложения на старую маркировку фрагмента панели с новой маркировкой). Устройства оповещения ВД срабатывают, если на исследуемой панели имеются разнородные металлы (например, сталь и латунь в случае наложения поверх первичной маркировки слоя олова или латуни) и др. Если дефектов в зоне, прилегающей к маркировочной площадке, обнаружить не удалось, проверяется наличие (отсутствие) сварного шва по всей длине ОК. Такой шов может появиться в результате замены части ОК.

Работая с ВД, необходимо помнить, что срабатывание сигнализации может быть вы-

звано трещинами, возникшими в процессе ремонта (рихтовки) исследуемого ОК. Как правило, эти трещины располагаются в хаотичном порядке, а потому их дифференциация не вызывает особых затруднений.

В настоящее время в практике используются несколько видов ВД российского производства: «Контраст-М», МВД-3, ВИ-96Н, «ВАНГА», ВНИК-04, ВД-70. Каждый из перечисленных приборов имеет положительные и отрицательные стороны. Общее, что объединяет вихревые дефектоскопы, – это портативность, простота, возможность работы в полевых условиях, универсальность, отсутствие требований к высокой квалификации обслуживающего персонала.

**Выводы.** Развитие вихретокового метода и средств неразрушающего контроля экспертных исследований обусловлено переходом от разработки отдельных приборов к созданию полностью автоматизированных систем контроля. Представляется перспективным использование этого метода дефектоскопии при проведении различного рода судебно-экспертных исследований, проводимых в рамках материаловедческих, технологических экспертиз, направленных на:

- обнаружение трещин, раковин, инородных металлических, а также неметаллических включений и других нарушений однородностей в защитных покрытиях и пленках;
- выявление неоднородностей в металлических изделиях и покрытиях;
- измерение толщины листового металла, прутков, стенок труб (при одностороннем доступе), диаметра проволок, а также толщины лакокрасочных, эмалевых, керамических, гальванических и других покрытий, нанесенных на электропроводящую основу;
- контроль химического состава, механических свойств, остаточных напряжений в изделиях.

#### **Список использованной литературы**

1. Шляхов А. Р. Структура экспертного исследования и гносеологическая характеристика выводов эксперта-криминалиста / А. Р. Шляхов // Труды Всесоюзного научно-исследовательского института судебных экспертиз. – 1972. – Вып. 4. – С. 3–113.
2. Винберг А. И. Общая характеристика методов экспертного исследования / А. И. Винберг, А. Р. Шляхов // Общее учение о методах судебной экспертизы : сб. науч. тр. Всесоюз. науч.-иссл. ин-та суд. экспертиз. – М., 1977. – Вып. 28. – С. 54–93.
3. Аверьянова Т. В. Содержание и характеристика методов судебно-экспертных исследований / Т. В. Аверьянова. – Алма-Ата : КазНИИСЭ, 1991. – 232 с.
4. Россинская Е. Р. Проблемы систематизации и классификации методов экспертного исследования / Е. Р. Россинская // Проблемы криминалистической теории и практики. – М. : ЮИ МВД РФ, 1995. – С. 55–70.
5. Россинская Е. Р. Судебная экспертиза в гражданском, арбитражном, административном и уголовном процессе / Е. Р. Россинская. – М. : Норма, 2005. – 656 с.

6. Основы судебной экспертизы : метод. пособие для экспертов, следователей и судей. Ч. 1. Курс общей теории / под ред. Ю. Г. Корухова. – М. : РФЦСЭ МЮ РФ, 1997. – 431 с.
7. Винберг А. И. Проблемы эффективности и оценки методов исследования в судебной экспертизе / А. И. Винберг, Н. М. Кристи, Д. Я. Мирский // Общее учение о методах судебной экспертизы : сб. науч. тр. Всесоюз. науч.-иссл. ин-та суд. экспертиз. – 1977. – Вып. 28. – С. 94–131.
8. Про судову експертизу [Електронний ресурс] : закон України від 25 лют. 1994 р. № 4038-ХІІ. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=4038-12>.
9. Про затвердження Інструкції про призначення та проведення судових експертиз та Науково-методичні рекомендації з питань підготовки та призначення судових експертиз [Електронний ресурс] : наказ Міністерства юстиції України від 8 жовт. 1998 р. № 53/5. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z0705-98>.
10. Каневский И. Н. Неразрушающие методы контроля : учеб. пособие / И. Н. Каневский, Е. Н. Сальникова. – Владивосток : Изд-во ДВГТУ, 2007. – 243 с.
11. ГОСТ 18353-79 Контроль неразрушающий. Классификация видов и методов [Электронный ресурс]. – Введ. 1991–07–01. – Режим доступа: <http://www.gosthelp.ru/gost/gost14718.html>.
12. Неразрушающий контроль : справочник : в 7 т. Т. 2 / под общ. ред. В. В. Клюева. – М. : Машиностроение, 2003. – 688 с.
13. Бессонов В. В. Вопросы экспертного исследования характера дефектов покрытий кузовов автомобилей / В. В. Бессонов, Т. М. Черноиванова // Теорія та практика судової експертизи і криміналістики : зб. матеріалів міжнар. наук.-практ. конф. – Х. : Право, 2002. – С. 362–365.
14. Замиховский М. И. Судебная экспертиза конструктивных, производственных и эксплуатационных дефектов автотранспортных средств / М. И. Замиховский // Теорія та практика судової експертизи і криміналістики. – 2004. – Вип. 4. – С. 347–351.
15. Лушникова Т. М. Експертне дослідження причин утворення тріщин у деталях машин та механізмів / Т. М. Лушникова // Теорія та практика судової експертизи і криміналістики. – 2009. – Вип. 9. – С. 349–352.

*Поступила в редколлегию 11.05.2011*

**ЩЕРБАКОВСЬКИЙ М. Г., СВІТЛИЧНИЙ В. А., ХОРОШАЙЛО Ю. Є., ОНИЩЕНКО Ю. М.  
ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ НЕРУЙНУЮЧОГО КОНТРОЛЮ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ  
СУДОВО-ЕКСПЕРТНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ**

Розглянуто призначення, принцип дії, основні конструктивні особливості вихрострумових дефектоскопів і напрямків їх використання в судово-експертній практиці.

**SCHERBAKOVSKYY M., SVITLYCHNY V., KHOROSHAYLO Y., ONISHCHENKO Y.  
THE USE OF NONDESTRUCTIVE TESTING METHODS IN FORENSIC STUDIES**

The purpose, the operation principle, the basic constructive features of eddy current flaw and trends of their use in forensic practice are considered.

---

УДК 343.985

**Т. І. САВЧУК,**

*старший викладач кафедри криміналістики, судової медицини та психіатрії  
факультету підготовки фахівців для підрозділів слідства та дізнання  
Харківського національного університету внутрішніх справ*

**ДО ПИТАННЯ ПРО ПОВЕРНЕННЯ ПЕРВИННОГО МАТЕРІАЛУ  
НА ДОДАТКОВУ ПЕРЕВІРКУ**

Виділено рівні, на яких можливе повернення первинного матеріалу на додаткову перевірку і розкрито зміст кожного з рівнів. Звернуто увагу на прогалину в законодавстві, яке регулює повернення прокурором первинного матеріалу на додаткову перевірку, та надано пропозиції для усунення зазначеної прогалини.

Зважаючи на складність та численність обставин доказування у кримінальних справах про економічні злочини, повнота та якість збирання первинних матеріалів має пряий вплив на по-

дальшу перспективу кримінальної справи. Тому оцінюванню цих матеріалів на стадії порушення кримінальної справи має бути приділена особлива увага. І якщо в процесі оцінювання